



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Deliverable-03

Progress Report

Workgroup: E7.04

Date: 25/04/2022

Miembros:

Baños González, Alejandro (alebangon@alum.us.es)

Flores Rodríguez, Román (romflorod@alum.us.es)

Grosso Gómez de Terreros, Javier (javgrogom@alum.us.es)

Gutiérrez Ceballos, Pablo (pabgutceb@alum.us.es)

Ibáñez Montero, Julia (julibamon@alum.us.es)

Roldán Cadena, Jesús (jesrolcad@alum.us.es)

Repositorio de Github: <https://github.com/jesrolcad/Acme-Toolkits>

Índice

1. Resumen ejecutivo	1
2. Tabla de control de cambios	2
3. Introducción	3
4. Rendimiento grupal	4
5. Rendimiento individual	6
6. Progreso a nivel técnico	8
7. Conclusiones	9
8. Referencias bibliográficas	10

1. Resumen ejecutivo

Este documento detalla el rendimiento del equipo a nivel grupal y a nivel individual. Además, a diferencia de los anteriores entregables, se incluye una sección en la que se detalla el progreso a nivel técnico y posibles problemas encontrados durante el desarrollo de las tareas del entregable.

A continuación, se sintetizan los contenidos clave tratados en las distintas secciones del documento, desde la introducción hasta las conclusiones obtenidas.

El rendimiento grupal del equipo ha sido notable gracias a la continua comunicación y la correcta aplicación de la metodología de trabajo recomendada en la asignatura. Además, el equipo ha finalizado el entregable dentro del tiempo y presupuesto establecido. El coste real de las tareas ha sido de 1.602,59€, siendo más bajo que el coste estimado, que fue de 1.708,33€.

A nivel individual, todos los miembros del equipo han realizado sus tareas correctamente, por lo que su rendimiento también ha sido elevado. De este modo, todos han obtenido alguna recompensa y nadie ha obtenido faltas ni castigos.

En cuanto al progreso a nivel técnico, el equipo encontró con que la cobertura de pruebas del proyecto no fue del 100%, aunque este aspecto se justifica debido a que las sentencias assert de los servicios no se pueden probar, y a que no se han realizado pruebas de hacking, ya que estas no entran dentro de la categoría de pruebas de listado y mostrado de datos. Además, el equipo se encontró con algunos problemas de implementación de algunos requisitos, aunque estos fueron corregidos fácilmente, gracias a los consejos del profesor durante las sesiones de revisión.

Como punto negativo a mejorar, se han encontrado algunos errores en la realización de las tareas. El equipo debe estar más concentrado a la hora de realizar las tareas para minimizar estos fallos.

Las conclusiones obtenidas se resumen en el buen rendimiento del equipo, tanto a nivel grupal como a nivel individual, por lo que el equipo se muestra satisfecho con el trabajo realizado durante este entregable, aunque todos los miembros concuerdan que deben concentrarse en la realización de las tareas para evitar la aparición de fallos en ellas.

2. Tabla de control de cambios

Número de revisión	Descripción	Fecha
1	Creación del documento con las secciones principales.	23/03/2022
2	Elaboración de las secciones <i>1. Resumen ejecutivo, 3. Introducción, 4. Rendimiento grupal, 5. Rendimiento individual, 6. Progreso a nivel técnico, 7. Conclusiones y 8. Referencias bibliográficas</i>	23/04/2022

3. Introducción

Este informe recoge de manera resumida la dinámica de trabajo del equipo y el rendimiento de este, tanto a nivel grupal como a nivel individual.

En la sección 4. *Rendimiento grupal* se analizan aspectos como la comunicación o compenetración del equipo a la hora de realizar las tareas, así como una comparación entre el presupuesto planificado (ubicado en el documento *Planning Report*) y el coste real de las tareas.

Por otro lado, en la sección 5. *Rendimiento individual* se valora brevemente el rendimiento individual de cada miembro del equipo, haciendo énfasis en si cada miembro del equipo ha realizado correctamente las tareas asignadas y en el tiempo planificado por el equipo, así como las recompensas o sanciones recibidas.

La sección 6. *Progreso a nivel técnico* detalla aspectos a nivel técnico sobre el desarrollo de las funcionalidades y las pruebas, tales como problemas encontrados, interpretaciones sobre los requisitos, cobertura de pruebas, etc.

Las conclusiones que se han obtenido se describen en la sección 7. *Conclusiones*. Dicha sección puntualiza aquellos aspectos que el equipo ha considerado fundamentales durante el desarrollo de este entregable de la asignatura.

La sección 8. *Referencias bibliográficas* recoge la bibliografía utilizada para la elaboración de este informe. Concretamente, esta sección se encuentra vacía en este documento, puesto que no se ha empleado bibliografía alguna para elaborarlo.

Finalmente, a modo de resumen, este documento cuenta con la siguiente estructura: portada, índice, resumen ejecutivo, tabla de control de cambios, introducción, contenidos (divididos en las secciones *Rendimiento grupal*, *Rendimiento individual* y *Progreso a nivel técnico*), conclusiones y referencias bibliográficas.

4. Rendimiento grupal

El equipo ha trabajado siguiendo la metodología recomendada por los profesores de la asignatura. En este tercer entregable de la asignatura, la metodología de la asignatura ya se encuentra totalmente interiorizada en los miembros del equipo, por lo que la gestión de las tareas ha sido bastante efectiva.

Por otro lado, el equipo ha utilizado medios para estar comunicados continuamente, por lo que todo el grupo conocía el estado del entregable y del proyecto en todo momento.

En aspectos de organización, el equipo ha sabido abordar el entregable de manera ordenada y siguiendo las pautas establecidas por el manager del proyecto. La realización de reuniones y de revisiones del trabajo días antes de la entrega ha contribuido a abordar exitosamente el entregable.

Otro de los puntos positivos acerca del rendimiento del equipo ha sido la finalización del desarrollo del entregable dentro del presupuesto establecido. Concretamente, el gasto generado por el equipo durante este entregable asciende a 1.602,59€. Tal y como se detalla en el documento *Planning Report*, se había calculado que el coste total de las tareas iba a ser de 1.708,33€.

A continuación, se muestra una tabla con el tiempo realmente invertido en las tareas y su coste real. Para la medición de tiempos se ha utilizado la herramienta Clockify.

Tarea	Persona(s) asignada	Tiempo Invertido (hh/mm/ss)	Rol encargado	Coste
Task 001: Operations by all principals on user accounts	Pablo Gutiérrez Ceballos, Jesús Roldán Cadena	05:05:21	Desarrollador	76,34 €
Task 001/T1: Testing operations by all principals on user accounts	Pablo Gutiérrez Ceballos, Jesús Roldán Cadena	00:30:12	Tester	7,55 €
Task 002: Operations by all principals on chirps	Pablo Gutiérrez Ceballos	03:31:25	Desarrollador	52,85 €
Task 002/T1: Testing operations by all principals on chirps	Pablo Gutiérrez Ceballos	00:30:35	Tester	7,65 €
Task 003: Operations by all principals on components	Jesús Roldán Cadena	01:21:30	Desarrollador	20,38 €
Task 003/T1: Testing operations by all principals on components	Jesús Roldán Cadena	01:28:57	Tester	22,24 €
Task 004: Operations by all principals on tools	Jesús Roldán Cadena	03:11:55	Desarrollador	47,98 €
Task 004/T1: Testing operations by all principals on tools	Jesús Roldán Cadena	01:33:09	Tester	23,29 €
Task 005: Operations by all principals on toolkits	Pablo Gutiérrez Ceballos	00:49:00	Desarrollador	12,25 €
Task 005/T1: Testing operations by all principals on toolkits	Pablo Gutiérrez Ceballos	00:35:54	Tester	8,98 €
Task 006: Operations by authenticated principals on announcements	Javier Grosso Gómez de Terreros	03:29:32	Desarrollador	52,38 €
Task 006/T1: Testing operations by authenticated principals on announcements	Javier Grosso Gómez de Terreros	00:35:00	Tester	8,75 €
Task 007: Operations by authenticated principals on the system configuration	Javier Grosso Gómez de Terreros	00:38:52	Desarrollador	9,72 €
Task 007/T1: Testing operations by authenticated principals on the system configuration	Javier Grosso Gómez de Terreros	00:47:37	Tester	11,90 €
Task 008: Operations by inventors on components	Julia Ibáñez Montero	01:02:51	Desarrollador	15,71 €
Task 008/T1: Testing operations by inventors on components	Julia Ibáñez Montero	00:36:22	Tester	9,09 €
Task 009: Operations by inventors on tools	Julia Ibáñez Montero	04:02:44	Desarrollador	60,68 €
Task 009/T1: Testing operations by inventors on tools	Julia Ibáñez Montero	00:36:22	Tester	9,09 €
Task 010: Operations by inventors on toolkits	Javier Grosso Gómez de Terreros	13:10:22	Desarrollador	197,59 €
Task 010/T1: Testing operations by inventors on toolkits	Javier Grosso Gómez de Terreros	01:51:14	Tester	27,81 €
Task 011: Operations by inventors on patronages	Alejandro Baños González	01:51:13	Desarrollador	27,80 €
Task 011/T1: Testing operations by inventors on patronages	Alejandro Baños González	01:30:00	Tester	22,50 €
Task 012: Operations by inventors on patronage reports	Alejandro Baños González	02:20:00	Desarrollador	35,00 €
Task 012/T1: Testing operations by inventors on patronage reports	Alejandro Baños González	01:30:00	Tester	22,50 €
Task 013: Operations by patrons on patronages	Alejandro Baños González	01:30:00	Desarrollador	22,50 €
Task 013/T1: Testing operations by patrons on patronages	Alejandro Baños González	01:30:00	Tester	22,50 €
Task 014: Operations by patrons on patronage reports	Alejandro Baños González	00:28:32	Desarrollador	7,13 €
Task 014/T1: Testing operations by patrons on patronage reports	Alejandro Baños González	01:30:00	Tester	22,50 €
Task 015: Operations by patrons on patron dashboards	Román Flores Rodríguez	03:05:58	Desarrollador	46,49 €
Task 015/T1: Testing operations by patrons on patron dashboards	Román Flores Rodríguez	02:20:33	Tester	35,14 €
Task 016: Operations by administrators on the configuration	Jesús Roldán Cadena	01:40:13	Desarrollador	25,05 €
Task 016/T1: Testing operations by administrators on the configuration	Jesús Roldán Cadena	00:17:20	Tester	4,33 €
Task 017: Operations by administrators on administrator dashboards	Román Flores Rodríguez	06:22:18	Desarrollador	95,58 €
Task 017/T1: Testing operations by administrators on administrator dashboards	Román Flores Rodríguez	04:26:21	Tester	66,59 €
Task 018: Internationalisation of moments and money amounts	Todo el equipo	00:00:00	Desarrollador	0,00 €
Task 019: Produce a planning report	Jesús Roldán Cadena	05:08:35	Manager	128,58 €
Task 020: Produce a progress report	Jesús Roldán Cadena	00:42:10	Manager	17,57 €
Task 021: Produce a lint report	Julia Ibáñez Montero	00:35:10	Desarrollador	8,79 €
Task 022: Produce a performance report	Alejandro Baños González y Pablo Gutiérrez Ceballos	03:25:00	Tester	51,25 €
Task 023: Update Item and Toolkits entities	Pablo Gutiérrez Ceballos	00:34:53	Analista	14,53 €
Task 024: Package and upload the deliverable	Jesús Roldán Cadena	00:10:00	Operador	2,50 €
Task 001/R1: Correct operations by all principals on user accounts	Jesús Roldán Cadena	00:46:25	Desarrollador	11,60 €
Task 002/R1: Correct operations by all principals on chirps	Jesús Roldán Cadena	00:26:56	Desarrollador	6,73 €
Task 003-004/R1: Correct operations by all principals on components and tools	Jesús Roldán Cadena	00:32:04	Desarrollador	8,02 €
Task 006/R1: Correct operations by authenticated principals on announcements	Javier Grosso Gómez de Terreros	00:01:51	Desarrollador	0,46 €
Task 007/R1: Correct operations by authenticated principals on the system configuration	Javier Grosso Gómez de Terreros	00:08:14	Desarrollador	2,06 €
Task 008-009/R1: Correct operations by inventors on components and tools	Julia Ibáñez Montero	04:37:09	Desarrollador	69,29 €
Task 011-012/R1: Correct operations by inventors on patronages and patronages reports	Alejandro Baños González	02:57:49	Desarrollador	44,45 €
Task 013-014/R1: Correct operations by patrons on patronages and patronages reports	Alejandro Baños González	01:59:46	Desarrollador	29,94 €
Task 015/R1: Correct operations by patrons on patron dashboards	Román Flores Rodríguez	00:45:10	Desarrollador	11,29 €
Task 016/R1: Correct operations by administrators on the system configuration	Jesús Roldán Cadena	00:04:51	Desarrollador	1,21 €
Task 017/R1: Correct operations by administrators on administrator dashboards	Román Flores Rodríguez	00:33:27	Desarrollador	8,36 €

Esta tabla da lugar al siguiente total de horas de trabajo y coste real por rol:

Rol	Salario/hora	Total de horas reales (hh/mm/ss)	Coste
Manager	25,00 €	5:50:45	146,15 €
Desarrollador	15,00 €	22:23:03	1.055,76 €
Tester	15,00 €	1:34:36	383,65 €
Analista	25,00 €	0:34:53	14,53 €
Operador	15,00 €	0:10:00	2,50 €
		TOTAL	1.602,59 €

Por tanto, el coste real de las tareas ha sido de 1.602,59€. Este coste ha sido menor que el coste estimado (1.708,33€), por lo que el equipo ha realizado el entregable dentro del presupuesto establecido.

Por último, se han encontrado algunos fallos en algunas tareas. No obstante, el equipo ha sabido resolverlos gracias a las revisiones realizadas durante algunas clases de la asignatura y a las reuniones que ha realizado para la revisión de las tareas. Sin embargo, el equipo debe mejorar en su conjunto para minimizar los fallos de cara a los siguientes entregables.

5. Rendimiento individual

A continuación, se valora el trabajo individual realizado por cada miembro del equipo, y las recompensas o castigos obtenidos, tal y como figura en el acuerdo correspondiente del informe *Workgroup report*.

- **Miembro:** Baños González, Alejandro
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:**
 - **Recompensas:** Mayor flexibilidad horaria en reuniones de trabajo
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -
- **Miembro:** Flores Rodríguez, Román
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:** 10
 - **Recompensas:** Menor carga de trabajo en el siguiente entregable
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -

- **Miembro:** Grosso Gómez de Terreros, Javier
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:** 10
 - **Recompensas:** Mayor flexibilidad horaria en reuniones de trabajo
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -

- **Miembro:** Gutiérrez Ceballos, Pablo
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:** 10
 - **Recompensas:** Mayor flexibilidad horaria en reuniones de trabajo
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -

- **Miembro:** Ibáñez Montero, Julia
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:** 10
 - **Recompensas:** Mayor flexibilidad horaria en reuniones de trabajo
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -

- **Miembro:** Roldán Cadena, Jesús
 - **¿Ha realizado correctamente sus tareas? (Sí/No):** Sí
 - **Faltas acumuladas:** 0
 - **Puntuación media recibida por el resto de miembros:** 10
 - **Recompensas:** Menor carga de trabajo en el siguiente entregable
 - **Castigos:** -
 - **Comentarios generales:** -

6. Progreso a nivel técnico

Durante la revisión del día 22/04/2022, el profesor explicó que la cobertura de pruebas del proyecto debía ser la máxima posible, es decir, que debería ser del 100%. No obstante, nuestros servicios no cuentan con esa cobertura de pruebas. Esta es algo menor debido a, principalmente, dos motivos

- En primer lugar, los servicios que hemos desarrollado cuentan con sentencias assert, las cuales se aseguran de que los servicios nunca reciban peticiones nulas. Por ello, todas las sentencias assert no son probadas en su totalidad, ya que el framework se encarga de que no se reciban peticiones nulas y, por tanto, esa casuística no puede ser probada en nuestras pruebas.
- En segundo lugar, tampoco se prueban con totalidad las sentencias del método `authorise()` que aprueban o deniegan el acceso a ciertas funcionalidades de la aplicación. En este entregable se piden pruebas para las funcionalidades de listado y muestreo de datos, y tal y como se explicó durante las clases referidas a pruebas, pensar en casos negativos para listado y muestreo de datos es difícil. Se podrían haber desarrollado pruebas en las que un rol inapropiado trata de acceder a cierta funcionalidad, pero ese tipo de pruebas no se corresponden con casos negativos de listado y mostrado, sino con hackeos de la aplicación.

Por otro lado, el equipo se encontró con algunos problemas sobre las funcionalidades a desarrollar:

- En la primera lectura de los requisitos de este entregable el equipo pensó que los requisitos sobre listado de tools y components se debían implementar en dos listados diferentes. Por ello, se implementaron dos servicios con código casi idéntico, a excepción de la consulta a realizar. Sin embargo, tras la revisión del día 08/04/2022, el profesor aconsejó que se hiciera un listado único que mostrara todos los ítems en una misma vista para no duplicar código.
- El equipo utilizó la API que se encuentra en el proyecto “Acme-Jobs” para realizar las conversiones entre monedas y así calcular los precios de venta de una Toolkit determinada. Sin embargo, tras la revisión del día 22/04/2022, el profesor recomendó extraer datos de la API y guardarlos en la base de datos, en lugar de realizar llamadas continuamente. Dado el poco tiempo del que el equipo disponía y las tareas que aún tenía que realizar, el equipo modeló una entidad que permitiera almacenar conversiones de dinero, pero el resto de la funcionalidad para el siguiente entregable, por lo que actualmente para el cálculo del precio de venta de una Toolkit se realiza una llamada a la API.

- Finalmente, durante el desarrollo de pruebas el equipo se encontró con el problema de que existe una restricción temporal que provoca fallos en las pruebas de los anuncios una vez que estos tengan más de un mes de antigüedad. Tras analizar el problema y plantear la duda en el foro de la asignatura, el coordinador nos dio algunos consejos para afrontar las restricciones de temporalidad. Debido al poco tiempo del que el equipo disponía para la entrega, se decidió afrontar este problema durante el siguiente entregable.

7. Conclusiones

Tras el trabajo realizado durante este entregable y la redacción de este informe, el equipo ha concluido en los siguientes puntos:

- Todo el trabajo se ha realizado correctamente. Ello denota que el equipo ha comprendido la dinámica de trabajo y que se encuentra motivado.
- En relación con el punto anterior, el rendimiento a nivel grupal ha sido excelente. El equipo ha sabido compenetrarse durante la realización de las tareas para que estas fueran abordadas con éxito.
- El equipo ha finalizado las tareas dentro del plazo establecido y del presupuesto planificado, por lo que debe seguir en la misma línea de trabajo durante las siguientes entregas.
- A nivel individual, el rendimiento también ha sido excelente, por lo que no se han establecido castigos para ningún miembro del equipo. En contraposición, se han otorgado recompensas para todos los miembros del equipo.
- Se han encontrado algunos fallos en las tareas que se han sabido solventar con éxito. Esto se debe, en parte, a las reuniones de revisión de tareas que el equipo ha organizado. Además, debido a que se habían terminado las tareas varios días antes de la fecha de entrega, el equipo poseía un margen de tiempo suficiente para la resolución de estos errores.

8. Referencias bibliográficas